



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

GUIA DOCENTE MATERIA

DATOS BÁSICOS DE LA MATERIA	
Asignatura	Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación
Código Asignatura	INFO-110
Plan de estudios	Materia transversal a todas las carreras de la Universidad
Código plan	
Periodo	Otoño 2025
DISTRIBUCIÓN HORARIA DE LA ASIGNATURA	
Créditos	4 Créditos
Horas totales	60 horas reloj – 80 horas académicas
DATOS PROFESORADO	
Apellidos y nombre	Claudia Alejandra Jaime Rodas
Titulación	- Licenciada en Comunicación – Énfasis en Comunicación Audiovisual - Universidad Autónoma de Asunción (UAA)
Correo electrónico	cljaime@uaa.edu.py



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA
Justificación de los contenidos En la actualidad se hace cada día más relevante el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), como concepto general que abarca la utilización de múltiples medios tecnológicos o informáticos para almacenar, procesar y difundir todo tipo de información, visual, digital o de otro tipo con diferentes finalidades, como forma de gestionar, organizar, ya sea en el mundo laboral, en la dimensión educativa, etc., con el fin de agilizar la realización de distintos procesos laborales, educativos y de otra índole, como así también para facilitar la comunicación entre las personas, conectadas en redes. Internet y sus tecnologías evolucionan vertiginosamente: la red de redes pasó de una web más bien estática y pasiva, hacia la aquella que involucra a los internautas a participar, publicar y compartir recursos, experiencias, mejores prácticas, casos de éxito e investigaciones, además de fomentar la expresión de sus opiniones, interactuando a través de distintas herramientas que ofrece. Es por ese motivo que la Universidad Autónoma de Asunción ha tomado conciencia de esta necesidad y ofrece desde el año 2008 la asignatura denominada “Introducción a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con el fin de apuntar hacia la formación de un egresado con mejores competencias para hacer frente a los retos del mundo profesional actual, utilizando en forma solvente a las TIC aplicadas a las situaciones que hubiera lugar. Existe una gran diversidad en la población de estudiantes del primer año de la UAA. Diversidad de conocimientos por provenir de distintas instituciones educativas y realidades sociales, diversidad de intereses, de edades, de nivel social, etc. Justamente debido a ello, el curso de Introducción a las TIC se plantea como una instancia de nivelación, que busca facilitar a los alumnos las herramientas y competencias que le serán de utilidad en su vida universitaria. Cabe aclarar que como base para participar en distintas actividades previstas para esta materia se hace uso de programas de ofimática, como Word, Excel y PowerPoint, cuyo uso está contemplado como contenido de estudio durante una clase de la asignatura, y que el alumno deberá profundizar mediante búsquedas en internet y practicas individuales. En busca de una mayor secuencialidad y relacionamiento en los contenidos de la materia, se propone que el contenido de la misma inicie por la exploración y reconocimiento del entorno del propio E-campus, para luego abarcar varias herramientas que servirán para la elaboración de un trabajo de investigación, el cual será realizado a lo largo de las clases, conjuntamente con el desarrollo de los contenidos.
Conocimientos necesarios para abordar la asignatura / Requisitos previos
Ninguno



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

COMPETENCIAS
Competencias específicas
1. Reconocer las características y utilizar eficientemente la plataforma virtual de aprendizaje. 2. Conocer la practicidad que ofrece Internet como fuente de Información. 3. Conocer las principales herramientas de ofimática y la utilidad que reportan. 4. Identificar las bases de datos virtuales y los diferentes criterios para refinar la búsqueda. 5. Conocer los tipos de aplicaciones en la nube, así como sus ventajas y desventajas. 6. Reconocer las normativas vigentes para formato de trabajos monográficos. 7. Identificar la implicancia al cometer plagio académico. 8. Interiorizarse de los aspectos legales que influyen en el comercio electrónico. 9. Utilizar eficientemente herramientas de ofimática, servicios de Internet y herramientas Online y de inteligencia artificial.
Competencias transversales
1. Utilizar tecnologías de la información y de la comunicación 2. Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma 3. Responsabilidad en la entrega de las tareas en tiempo asignado 4. Responsabilidad y sentido ético a la hora de realizar investigaciones 5. Desarrollar la habilidad para trabajar en ambiente de aprendizaje virtual 6. Demostrar razonamiento crítico y objetivo 7. Desarrollar habilidades para búsqueda y selección de material de sitios fiables 8. Adquirir habilidades de abstracción, análisis y síntesis 9. Actitud positiva para enfrentarse a los desafíos de las nuevas tecnologías.
OBJETIVOS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al final del curso el alumno será capaz de: 1. Impulsar el uso del e-campus como plataforma virtual educativa para el estudio vía e-learning, analizando paralelamente otras opciones, como las aulas virtuales, videoconferencias y las funcionalidades de los celulares de última generación que hoy permiten el m-learning. 2. Desarrollar destrezas para el uso de internet, en cuanto al manejo de navegadores, buscadores, comercio electrónico, herramientas comunicacionales, multimedia y otras herramientas de utilidad para su desempeño académico y laboral. 3. Utilizar eficazmente bases de datos digitales, con el fin de que se constituyan en un elemento clave para la realización de trabajos de investigación científica, al ofrecer recursos caracterizados por un alto rigor académico. 4. Promover la Ciudadanía Digital, a través del desarrollo de habilidades digitales, y el acceso a la información y servicios en línea de forma segura, transparente y privada. 5. Utilizar eficientemente los programas de ofimática y adquirir destrezas en el manejo de cada software empleado según las necesidades de cada usuario. 6. Utilizar en forma consciente y éticamente herramientas basadas en inteligencia artificial que sirvan de apoyo y soporte para labores personales y profesionales. 7. Promover la investigación científica y tecnológica en áreas de la ciencia de acuerdo a la carrera del alumno.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

PLANIFICACIÓN
Contenidos
1. Entornos virtuales de aprendizaje. Entornos virtuales de aprendizaje. Moodle como herramienta de aprendizaje. Modalidad e-learning. Presentación del e-campus, menú “mis cursos”, cambio de contraseña, foto de perfil, secciones del curso, bloques de navegación. Moodle Mobile. 2. Búsquedas en Internet y Servicios de Google. Google como buscador. Opciones básicas de búsqueda a través de palabras clave. Búsqueda avanzada. Búsqueda de imágenes y videos. Fuentes de información: cómo referenciar correctamente un sitio web. Servicios de Google: Google Scholar. Youtube. Maps. Sincronización con Android e iOS. Google Play. 3. Aplicaciones de Ofimática. Procesador de Textos (Introducción). Concepto y características del procesador de texto. Carga y edición de documentos. Entorno de trabajo. Herramientas de formato. Configuraciones básicas. 4. Aplicaciones de Ofimática. Procesador de Textos (Parte II). Carga y edición de documentos. Entorno de trabajo. Elaboración de documentos específicos. Creación de índices. 5. Bibliotecas Digitales. Las bibliotecas digitales también residen en la nube. Utilización de las bibliotecas digitales a las cuales se tiene acceso: ProQuest, EBSCO, E-Libro, etc. Búsqueda básica y búsqueda avanzada. Materiales descargables. Uso de traductores en línea. 6. La información en la nube. Computación en la nube. Almacenamiento en la nube. Servicios en la nube. Documentos en la nube. Dispositivos móviles y sincronización automática. Revisión de las principales funcionalidades de MS Office y Google Drive. Aplicaciones en la nube. Streaming multimedia en línea; ejemplos de Spotify, Deezer, Netflix y Popcorn Time. Nociones de derecho de autor y privacidad. 7. Aplicaciones de Ofimática. Planilla electrónica. (Introducción). Entorno de trabajo de una planilla electrónica. Creación de hojas de cálculo. Crear e insertar Fórmulas. Creación de una planilla electrónica básica. 8. Aplicaciones de Ofimática. Planilla electrónica. (Parte II). Insertar funciones como autosuma, promedio, mínimo, máximo. Modificar el aspecto de las celdas, filas y columnas. Ordenar una tabla de datos. Filtrar el contenido de la tabla. Gráficos. 9. Aplicaciones de Ofimática. Presentaciones multimedia. Concepto y características de un software de presentaciones. Entorno de trabajo. Herramientas de Formato. Configuraciones básicas. Animaciones. Presentaciones en línea. 10. Normativas para la presentación de trabajos. Normativas para la presentación de trabajos escritos. Utilización. Normativas más conocidas: APA. ICONTEC. VANCOUVER. Nociones básicas de la escritura y del estilo APA. Formato de presentación de los diferentes tipos de artículos. La estructura para la presentación de contenidos científicos. 11. El plagio académico: Citación de fuentes. Plagio. Autoplagio. Características del plagio. Tipos de plagio. El plagio e Internet. Formas de citar. Cómo citar. 12. Gestión de la Privacidad en línea y Ciudadanía Digital. Huella / Rastro Digital. Identidad Digital. Los menores y la publicidad en Internet. Aplicaciones móviles y sus “permisos”. La importancia de resguardar la información personal. Casos de pérdida u obtención de empleo relacionados a la privacidad en línea. Leyes en Paraguay sobre



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

privacidad en línea. Características de la ciudadanía digital. Uso responsable de Internet. Sitios y aplicaciones del gobierno. Firma digital, pago de servicios.

13. **Introducción a la Inteligencia Artificial, evolución, avances y desafíos:** Concepto, Evolución, Aplicaciones innovadoras de la IA, Repercusiones Éticas de la IA, Privacidad, ética, transparencia y responsabilidad, Impacto de la IA en el empleo y la privacidad, Retos de la seguridad y de la confiabilidad de la IA, IA mas allá de la inteligencia humana: superinteligencia, toma de decisiones
14. **Proyecto Final.** Líneas de investigación. Diseño y estructura del proyecto. Bibliografía.
15. **Videoconferencias.** Definición de videoconferencia. Funcionamiento. Usos. Elementos básicos de un sistema de videoconferencia. Aplicaciones para videoconferencia: Tango. Skype. Hangouts. Rounds video. FaceTime. Line. Webex meeting. Toomeeting.
16. **Herramientas multimedia.** Repositorios de videos: Youtube y Google Videos Editores online. Compartir videos, comunidades. Vodcasts. Screencast. Usos comunes. Software de captura de pantalla. Creación y publicación de screencast de alta calidad.
17. **Comercio y Gobierno electrónico.** Comercio electrónico. Características. Como comprar en Internet. Como vender en Internet. Tiendas virtuales. Ebay y PayPal. Cuidados a la hora de realizar transacciones online. Gobierno electrónico. Fases del e-gobierno. Implementación en Paraguay.

Metodología y acciones formativas

El curso se desarrolla con la metodología e-Learning, a distancia a través de la plataforma e-campus con refuerzos a través de tutorías presenciales. Dentro de la misma se incluyen los contenidos del curso, así como todas las herramientas a usar en el desarrollo del mismo. La navegación por el curso está dirigida y orientada al aprendizaje, por lo que los alumnos disponen en todo momento de una indicación del lugar en el que se sitúan. El curso incluye, además, anotaciones, demostraciones, saber más y pequeñas tareas sobre los contenidos de los módulos.

Al inicio del curso se desarrolla una clase presencial de orientación, donde se da información sobre la metodología del curso.

El curso se desarrolla de una manera eminentemente práctica acompañada de trabajos prácticos semanales, que servirán de apoyo para la elaboración de un trabajo de investigación, el cual será realizado a lo largo de las clases, conjuntamente con el desarrollo de los contenidos.

El (La) profesor(a) desarrolla las orientaciones para las clases virtuales explicando brevemente los diferentes conceptos y tópicos contenidos en el programa de estudios de



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

la materia que se irá desarrollando mediante ejercicios y casos prácticos que se resuelven con la activa participación del alumno(a) a través de la plataforma e-campus.

El (La) profesor(a) entrega por medio de la plataforma e-campus los trabajos prácticos que deben ser resueltos y entregados en el plazo asignado por el(la) profesor(a), para evaluar la marcha de la clase, y que son tenidos en cuenta a la hora de calificar a los(as) alumnos(as).

El (La) profesor(a) asesorará a los alumnos en la marcha de los trabajos prácticos a través de plataforma e-campus, utilizando los servicios que la misma ofrece tales como foros, mensajerías, e-mails, además vía telefónica.

2. Otras actividades formativas incluyen:

- a. Investigación de diferentes herramientas de productividad.
- b. Búsqueda de sitios web que sean de utilidad para su desempeño personal y profesional.
- c. Buscar y filtrar información de distintos sitios web.
- d. Valorar la utilidad del buen manejo de herramientas ofimática.
- e. Conocer las distintas ventajas y desventajas que implica la utilización de Internet y de las Redes Sociales.
- f. Desarrollo de un proyecto de investigación formativa respetando las normativas APA.

El proyecto consiste en la elección de una línea de investigación relacionada a la carrera que debe ser aprobada por el profesor. El tema seleccionado debe ser distinto al elegido por los demás compañeros. El proyecto es individual y debe ser presentado en fecha del examen final y forma parte de la calificación de dicho examen.
- g. Consultorías y tutorías a los alumnos sobre diferentes aspectos y tópicos del proyecto.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Criterios de evaluación

1. Buscar, encontrar y seleccionar información en Internet.
2. Utilización eficiente de herramientas ofimática.
3. Utilización eficiente de servicios y herramientas online.
4. Acceso y búsqueda de información en bibliotecas digitales internacionales.
5. Uso eficiente de sitios web nacionales e internacionales que permiten gestión de documentaciones y otros servicios.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

Mecanismos de seguimiento
1. Acceso al e-campus o campus virtual 2. Foros de comunicación y ayuda sobre temas referentes al desarrollo del curso. 3. Foros en el aula virtual habilitados para consulta y seguimiento de realización del proyecto. 4. Tareas, cuestionarios y foros de debate publicados en el aula virtual.
Instrumentos
1. Evaluaciones sumativas mensuales 2. Examen Presencial Final 3. Cuestionarios en el aula virtual 4. Proyecto de curso individual 5. Rúbrica
Evaluación del aprendizaje – Criterios para Calificar
Evaluación sumativa ordinaria • Se tendrán dos evaluaciones sumativas que se tomarán en forma virtual mediante la plataforma e-campus y se calificará cada uno sobre 100 puntos. • Cada evaluación sumativa constará de tareas a ser evaluadas semanalmente las que sumarán 60 puntos, y un trabajo individual de 40 puntos que vencerá el día fijado para dicha evaluación sumativa, la suma de los trabajos realizados durante el período correspondiente a la evaluación sumativa, constituirá la nota de la misma, cuyo puntaje total será de 100 puntos. • Solo serán sumados los trabajos realizados en el plazo establecido para cada una de ellos. • No serán sumados los trabajos realizados por el (la) alumno(a) que no acceda a la evaluación debido a inconvenientes en el cumplimiento de sus obligaciones administrativas con la Universidad. Evaluación sumativa fuera de fecha • El (la) alumno(a) que no haya realizado el trabajo individual correspondiente a una de las evaluaciones sumativas ordinarias, o las haya realizado posteriormente a su vencimiento, podrá solicitar la evaluación sumativa fuera de fecha. También podrá solicitar evaluación fuera de fecha el (la) alumno(a) que no haya podido acceder debido a inconvenientes en el cumplimiento de sus obligaciones financieras con la Universidad. • El trabajo individual correspondiente a la evaluación sumativa fuera de fecha, será habilitado por una semana, conforme el calendario fijado. Solo se podrá recuperar el trabajo individual de 40 puntos, en ningún caso se podrá rehacer una tarea ya calificada o vencida. • Solo serán evaluados los trabajos de aquellos alumnos(as) que figuren en las actas de <u>Evaluaciones Fuera de Fecha</u>, para lo cual deben inscribirse y pagar a tiempo. Este proceso



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

debe ser realizado en el CIA previa aprobación del Decanato de la Facultad de Ciencias y Tecnología.

- La solicitud para la Evaluación Fuera de Fecha, debe realizarse como máximo 72 horas posteriores al vencimiento a del trabajo individual correspondiente a la evaluación sumativa ordinaria, y el pago del mismo 48 horas antes de la fecha de cierre de la Evaluación Fuera de Fecha respectiva.

Evaluación final sumativa

- La evaluación final se calificará sobre 100 puntos y estará compuesta de dos partes:
 - **Virtual**: tareas en forma virtual mediante la plataforma e-campus (50 puntos).
 - **Evaluación de Competencias Logradas (PRESENCIAL)**: que se realizará en forma presencial en laboratorio teniendo una duración de 90 minutos (50 puntos).
 - El ausente en la evaluación de competencias logradas (PRESENCIAL) se considerará 0 (cero) como nota de la Evaluación Final.

Calificación final

La nota final será calculada de la siguiente manera:

$$\text{CALIFICACIÓN FINAL} = \text{Primera evaluación sumativa} * 0,20 + \text{Segunda evaluación sumativa} * 0,30 + \text{Examen Final sumativa} * 0,50$$

Para aprobar la materia:

- Aprobarán la materia los alumnos que obtenga una **CALIFICACIÓN FINAL** $\geq 60\%$.

Recomendada

Alegre de la Rosa, Olga María et al. (2008). La radio en internet: de la ciberradio a las redes sociales y la radio móvil. McGraw-Hill. España.

Carneiro M., Cépeda P., Tavera E., Velásquez H. (2009) © Mercedes Mayna, Karem Robertson, Andrea Sato, Elizabeth Tavera, José Miguel Vidal, 2015. Guía PUCP para el registro y el citado de fuentes. Pontificia Universidad Católica del Perú Av. Universitaria 1801, Lima 32, Perú.

Cedeño, E. I. B., Quintero, A. R. T., Quiñónez, O. G. A., Zamora, M. E. P., & Prado, N. G. V. (2024). Análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: perspectivas y desafíos. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1), 3061-3076.

Cedeño, E. I. B., Quintero, A. R. T., Quiñónez, O. G. A., Zamora, M. E. P., & Prado, N. G. V. (2024). Análisis de tendencias y futuro de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior: perspectivas y desafíos. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 8(1), 3061-3076.

Dávila, M. F. G., Cofre, I. J. M., Rosero, F. V. G., & Noroña, J. H. J. (2024). Inteligencia Artificial: Ventajas y desventajas de su uso en el proceso de enseñanza aprendizaje. MENTOR Revista de investigación Educativa y Deportiva, 3(7), 202-224.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ASUNCIÓN
Facultad de Ciencias y Tecnología
Departamento de Informática
Introducción a las Tecnologías de la Información y Comunicación

Domínguez J. (2015). Manual de Metodología de la Investigación Científica. (3º Edición). Editado por: Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote. Perú.

Espinoza-Cedeño, M. J., Hermida-Mendoza, L. N., Intriago-Cedeño, M. E., & Pico-Macías, E. P. (2024). Ventajas y desventajas de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. MQRInvestigar, 8(3), 1001-1013.

Fidel Ramírez Prado y Claudio Rama. (2014). Los Recursos de Aprendizaje en Educación a Distancia: Nuevos Escenarios, Experiencias y Tendencias. Editorial: Fondo. Lima, Perú.
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2013).

Gómez, G. M. (2022). Retos y desafíos éticos ante la inteligencia artificial.

Granados, J. J. R., & Baena, L. R. (2019). Perspectiva histórica y evolución de la inteligencia artificial. In La inteligencia artificial, aplicada a la defensa (pp. 17-38). Instituto Español de Estudios Estratégicos.

Koepsell, David. Ruíz de Chávez, Manuel. (2015). Ética de la Investigación, Integridad Científica. (1ª Edición). Comisión Nacional de Bioética. México

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación Potenciando la Universidad del Siglo XXI. RedCLARA.

Libertad de Expresión. Caja de Herramientas. Guía para estudiantes. UNESCO. París 07 SP, Francia Grupo de Trabajo Dedicado (GTD) de la comunidad TICAL. (2015).

Torres, Á. F. R., Alarcón, K. E. O., Gaibor, J. A. G., Bermeo, S. D. R., & Castro, H. A. B. (2023). La Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación: análisis sistemático. Dominio de las Ciencias, 9(3), 2162-2178.

Viveros Fuentes, S (Ed). 2010. Manual de Publicaciones de la American Psychological Association. Segunda Edición. Chalco, México. Editorial: El Manual Moderno.

Última actualización: Febrero/ 2025